

SYNDROME DU CARREFOUR SOUS-THALAMIQUE

THESE

Présentée et publiquement soutenue
devant la Faculté de Médecine de Montpellier

le 29 juin 1943

PAR

JANINE LASSUS

née le 24 mars 1918, à Lodz (Pologne)

POUR OBTENIR LE DIPLOME DE DOCTEUR DE L'UNIVERSITE
(MENTION MÉDECINE)

<i>Examineurs de la thèse</i>	{	MM. BOULET, <i>Professeur, président.</i>	{	<i>Assesseurs</i>
		PAGÈS, <i>Professeur.</i>		
		BERT, <i>Agrégé.</i>		
		Dr LAFON, <i>chargé d'agrégation.</i>		

MONTPELLIER
IMPRIMERIE DE LA PRESSE
3, rue Jardin-Martel, 3

1943

SYNDROME DU CARREFOUR SOUS-THALAMIQUE

SYNDROME DU CARREFOUR SOUS-THALAMIQUE

THESE

Présentée et publiquement soutenue
devant la Faculté de Médecine de Montpellier

le 29 juin 1943

PAR

JANINE LASSUS

née le 24 mars 1918, à Lodz (Pologne)

POUR OBTENIR LE DIPLOME DE DOCTEUR DE L'UNIVERSITE
(MENTION MÉDECINE)

<i>Examineurs de la thèse</i>	{	MM. BOULET, <i>Professeur, président.</i>	{	<i>Assesseurs</i>
		PAGÈS, <i>Professeur.</i>		
		BERT, <i>Agrégé.</i>		
		Dr LAFON, <i>chargé d'agrégation.</i>		

MONTPELLIER
IMPRIMERIE DE LA PRESSE
3, rue Jardin-Martel, 3

1943

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Professeurs

Chaires:

MM.

Anatomie	J. DELMAS.
Histologie	TURCHINI.
Physiologie	HEDON
Chimie biologique médicale et toxicologie	CRISTOL
Physique médicale	PECH
Anatomie pathologique et médecine expérimentale	BAUMEL
Microbiologie	LISBONNE
Pathologie et thérapeutique générales	PAGES.
Thérapeutique et matière médicale	JANBON.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	PUECH.
Hygiène	CARRIEU.
Médecine légale et médecine sociale	VIDAL.
Pathologie médicale et clinique propédeutique	BOULET.
Clinique médicale	L. RIMBAUD.
	GIRAUD, doyen.
	MASSABUAU, ass.
	LAPEYRE.
Clinique obstétricale	P. DELMAS.
Clinique des maladies mentales et nerveuses ..	EUZIERE, doy. hon.
Clin. des malad. des enfants et hyg. du 1er âge ..	BOUDET.
Clinique de dermato-syphiligraphie	MARGAROT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	ETIENNE.
Clinique des maladies des voies urinaires	JEANBRAU.
Clinique gynécologique	N...
Clinique ophtalmologique	DEJEAN.
Clinique d'oto-rhino-lar. et chir. maxillo-faciale	TERRACOL.

Charges de cours :

Anatomie	LAUX.
Histologie	GRANEL.
Radiologie	LAMARQUE.
Propédeutique chirurgicale	AIMES.

Professeurs honoraires

MM. TEDENAT, BERTIN-SANS, CABANNES,
GALAVIEILLE, VIRES, BOSCH, VILLARD, GRYNFELTT, RICHE.

Chargés d'enseignements complémentaires

MM.

MM.

Chimie	MONNIER, agrégé.	Clinique de la	
Microbiologie . .	CARRERE, agrégé.	tuberculose . .	VIDAL, professeur.
Hist. nat. méd.	HARANT, agrégé.	Pathologie chir..	MOURGUE.
Pharmacologie..	HARANT, agrégé.		MOLINES, agr.
Pathologie méd.	BOUCOMONT, agr.	—	TRUC, agrégé.
—	BERT, agrégé.	Chir. expérim..	GUIBAL, agrégé.
Propédeut. méd.	P. RIMBAUD, agr.	Médecine opér..	ROUX, agrégé.
Clin. interne ..	PUECH, professeur.	Accouchements .	CADERAS
Clin. des mal.			DE KERLEAU, agr.
contagieuses . .	JANBON, profes.	Stomatologie . .	HOUPERT, docteur en
			médecine.

Agrégés en exercice

MM.

MM.

Médecine	P. RIMBAUD.	Chirurgie	MOURGUE.
—	BOUCOMONT.	—	MOLINES.
—	BERT.	—	GUIBAL.
—	LAFON, ch. d'agr.	—	ROUX.
Chimie	MONNIER.	Urologie	TRUC.
Bactériologie . .	CARRERE.	Accouchements .	CADERAS
Hist. nat. méd.	HARANT.		DE KERLEAU.



A MA MERE ET A MON PERE

A MON FRERE

A MES BEAUX-PARENTS

A TOUS CEUX QUI ME SONT CHERS

A MES AMIS

A MON MARI

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR BOULET

*qui nous a suggéré l'idée de ce
travail et qui a bien voulu nous
faire le grand honneur d'accepter
la présidence de notre thèse.*

*Hommage de respectueuse re-
connaissance.*

A MES JUGES

A TOUS LES MAITRES DE LA FACULTE
ET DES HOPITAUX DE MONTPELLIER

SYNDROME DU CARREFOUR SOUS-THALAMIQUE

INTRODUCTION

C'est à propos d'un cas très intéressant, observé dans le service de notre maître, M. le Professeur Boulet, que nous essayons d'entreprendre l'étude du syndrome du carrefour sous-thalamique.

En 1903, Dejerine et Egger signalèrent le premier cas de ce que Thomas et Chiray ont dénommé syndrome thalamique. Mais ce ne fut qu'en 1913, que Pierre Marie et Foix, puis Thiers, attirèrent l'attention sur une forme spéciale d'hémiplégie cérébelleuse qu'ils appelèrent forme cérébello-thalamique. Depuis, de nombreuses communications furent faites à ce sujet, parmi lesquelles le travail de Guillain et Alajouanine (1924) intitulé « syndrome du carrefour hypo-thalamique », intéresse particulièrement le sujet qui nous occupe. Ces auteurs décrivent un syndrome identique à celui dont nous rapportons l'observation dans cette étude.

Citons ensuite la publication de Chiray, Foix et Nicolesco qui décrivent le syndrome supérieur du noyau rouge. Ce syndrome se confond pratiquement avec ce que notre maître M. le Professeur Boulet, dans la communication faite avec Chardonneau, Godlewski et Sarrau, en 1942, appela syndrome hypothalamique.

Sur le conseil de notre maître M. le Professeur Boulet, le sujet de notre thèse inaugurale est l'étude du carrefour sous-thalamique. Le carrefour sous-thalamique se trouve en dessous de la partie postérieure du thalamus et, anatomiquement, il faut éviter la confusion, faite par tous les auteurs jusqu'à ce jour, du sous-thalamus avec l'hypo-thalamus qui, lui, se trouve en dessous de la partie antérieure de la couche optique. Une lésion à ce niveau, véritable carrefour où toutes les grandes voies nerveuses passent ou se croisent, doit déterminer forcément les manifestations cliniques les plus diverses. En effet, le syndrome sous-thalamique est caractérisé par une hémiplégie cérébelleuse, un hémisyn-drome extra-pyramidal, une hémianesthésie profonde avec astéréognosie, une hémiplégie pyramidale discrète et une hémianopsie.

Il est donc aisé de comprendre comment il est difficile de faire un diagnostic exact de la lésion et en particulier de son siège.

Notre travail se divisera en quatre parties. Après une étude succincte de l'anatomie des centres nerveux qui nous intéressent, nous étudierons la symptomatologie de cette affection. Un chapitre à part sera réservé à la place nosologique que doit occuper ce syndrome dans le vaste groupe des syndromes mésencéphalo-sous-thalamiques. Nous discuterons ensuite, en adoptant la classification de Pierre Marie et Foix, les difficultés de diagnostic auxquelles le clinicien se heurte en présence d'un tel cas.

OBSERVATION

(due à l'obligeance de M. le Professeur Boulet)

Le malade P..., âgé de 76 ans, est hospitalisé à la Clinique Propédeutique Médicale (Professeur Boulet) depuis mars 1939. Il se plaignait des troubles suivants: maladresse des mouvements, paresthésie dans les membres inférieurs, troubles visuels, troubles moteurs du côté gauche. Tous ces troubles avaient commencé trois ans auparavant.

L'examen pratiqué à ce moment a révélé l'existence des signes suivants qui n'intéressaient que le côté gauche du corps:

Troubles moteurs: hémiparésie gauche totale avec signes de Mendel et de Rossolimo à gauche; hypertonie avec phénomène de la roue dentée. La main gauche présente des mouvements athétosiques et une attitude spéciale analogue à celle qui a été décrite par Guillain et Alajouanine.

Troubles de la sensibilité: diminution nette de la sensibilité thermo-algique des membres supérieur et inférieur gauches avec astéréognosie très marquée. La sensibilité ostéo-tendineuse reste normale.

Signes cérébelleux: A gauche: Hypermétrie nette révélée par les épreuves cliniques de l'index au nez et du talon

au genou et accentuée par l'occlusion des yeux. Asynergie et adiadicocinésie.

Signes oculaires: légères secousses nystagmiformes, pupilles inégales mais réagissant à la lumière. Hémianopsie du champ visuel gauche.

Troubles de la parole: Dysarthrie, avec parole bredouillante du type paralysie générale.

Debout, on constate un signe de Romberg. La démarche est lente et spasmodique.

Un examen pratiqué en 1942 démontre des signes à peu près identiques, c'est-à-dire:

Une hémiparésie gauche légère accompagnée d'une légère contracture et d'une exagération des réflexes;

Un hémisyndrome cérébelleux gauche;

Une hémianopsie gauche;

Une hypoesthésie de la moitié gauche du corps avec astéréognosie.

Un troisième examen pratiqué au mois d'avril 1943 ne permet d'apprécier que des légères modifications: Le syndrome pyramidal est plus discret, le syndrome sensitif n'est plus représenté que par l'astéréognosie. Par contre, les troubles cérébelleux et extrapyramidaux sont identiques ainsi que l'hémianopsie et la dysarthrie.

CHAPITRE PREMIER

DONNÉES ANATOMIQUES

La région sous-thalamique fait partie du carrefour mésentéphalo-thalamique, placé à la jonction des hémisphères cérébraux, de l'isthme de l'encéphale et des voies cérébelleuses, notamment des pédoncules cérébelleux supérieurs. De ce fait, elle possède une situation anatomique d'un intérêt tout particulier. En effet, elle constitue un véritable carrefour au croisement des grandes voies encéphalo-spinales, spino-encéphalique et cérébello-encéphaliques. Son importance réside aussi en ce qu'elle participe activement à la physiologie de ces voies par ses formations propres suivantes: noyau rouge, corps de Luys, corps genouillés externes, tubercules quadrijumeaux antérieurs.

1. — *Situation.*

Voici sa situation topographique: le carrefour sous-thalamique se trouve en dessous de la partie postérieure du thalamus. Il ne faut donc pas le confondre avec l'hypothalamus qui est situé au dessous de la partie antérieure de la couche optique. Il est limité en haut: par le pulvinar, partie inféro-postérieure du thalamus. En bas, par la ca-

lotte du mésencéphale. La limite entre ces deux régions est établie conventionnellement, à la suite de Foix et Nicolesco, au faisceau rétroréflexe de Maynert. En dehors, le carrefour sous-thalamique est limité par la région sous-lenticulaire et la capsule interne, et enfin en dedans par la partie postérieure du troisième ventricule et le début de l'aqueduc de Sylvius.

2. — *Constitution.*

La région sous-thalamique comprend les formations suivantes: le noyau rouge (mais seulement le tiers supérieur, car les deux tiers inférieurs sont situés dans le mésencéphale), le corps médian de Luys et la zona incerta, ces deux derniers strictement sous-thalamiques.

3. — *Systématisation.*

La région sous-thalamique est traversée par plusieurs voies d'une grande importance. C'est là le point le plus intéressant de cette étude, car c'est lui qui nous permettra de comprendre les manifestations cliniques du syndrome.

Nous pouvons distinguer des voies ascendantes, des voies descendantes et des formations horizontales.

a) *Voies ascendantes.*

La voie cérébello-rubro-thalamique qui arrive par le pédoncule cérébelleux supérieur, se jette ensuite, après entrecroisement, dans le noyau rouge, pour se continuer jusqu'au thalamus par les radiations du noyau rouge. Cette voie sert de pont dans les relations entre le cervelet d'une part, le thalamus et le corps strié d'autre part.

Le ruban de Reil, qui est une voie sensitive, traverse la région de bas en haut sans relai et aboutit au thalamus.

b) *Voies descendantes.*

Le système extra-pyramidal est composé dans cette région par les formations suivantes: le corps de Luys et le noyau rouge qui sont reliés au corps striés par les fibres caudo-lenticulo-sousoptiques (anse lenticulaire) et à la moelle par les faisceaux luyso-spinal, rubro-spinal et rubro-olivo-spinal.

Le faisceau pyramidal passe plus en avant et descend de la capsule interne jusqu'au mésencéphale. En raison de sa situation à la limite antérieure de la région, son atteinte est en général discrète.

c) *Formations horizontales.*

On trouve, en avant et en dehors, la voie visuelle constituée par la bandelette optique, le corps genouillé externe et les fibres métathalamo-corticales; et, en arrière et en dedans, la commissure postérieure du troisième ventricule.

4. — *Vascularisation.*

L'irrigation de la région sous-thalamique est assurée par le pédicule thalamo-perforé ou rétro-mamillaire supérieur. Ce pédicule nourrit la partie supérieure du noyau rouge, le sous-thalamus, et se termine dans le pulvinar. Il peut être constitué par plusieurs artères ou par une seule — « l'artère de la région sous-optique », décrite par Clovis Vincent et Darquier, et qui est une branche de l'artère cérébrale postérieure,



CHAPITRE II

SYMPTOMATOLOGIE

DU SYNDROME SOUS-THALAMIQUE

Guillain et Alajouanine, dans leur article sur le syndrome hypo-thalamique (*Presse Médicale*, 1924) ont précisé les caractères cliniques des éléments du syndrome. Ils distinguent cinq groupes de signes uni et contro-latéraux. Ces signes sont les suivants: Une hémiplégie cérébelleuse, un hémisyn-drome extra-pyramidal, une hémianesthésie surtout profonde, accompagnée d'astéréognosie, une hémiplé-gie pyramidale (très discrète en général), et enfin une hémianopsie. D'autres signes peuvent aussi exister, d'une façon inconstante, parmi lesquels il faut noter la dysarthrie assez fréquente, et des hémialgies contro-latérales tradui-sant une atteinte associée du thalamus (syndrome thalamo-sous-thalamique).

Nous allons maintenant analyser tous ces syndromes par ordre d'importance respective.

Les deux signes majeurs du syndrome sont ceux qui tra-duisent une atteinte des deux grandes voies qui parcourent la région sous-thalamique: la voie cérébello-rubro-thalami-que et la voie extra-pyramidale. Une lésion de la première détermine une hémiplégie cérébelleuse contro-latérale; une

atteinte de la seconde va provoquer un hémisyndrome extra-pyramidal contro-latéral.

L'hémiplégie cérébelleuse contro-latérale

C'est le syndrome que Pierre Marie et Foix ont individualisé sous le nom de syndrome cérébello-thalamique ou forme cérébello-thalamique de l'hémiplégie cérébelleuse. Les signes cérébelleux consistent :

a) En une incoordination segmentaire caractérisée par : de l'hypermétrie, de l'adiadococinésie, de la décomposition des mouvements et des réflexes pendulaires ;

b) En un tremblement intentionnel et, parfois une contracture intentionnelle.

Les troubles de la statique ne sont pas constants.

L'hémisyndrome extra-pyramidal contro-latéral

Ce syndrome est caractérisé surtout par une hypertonie avec le phénomène de la roue dentée fréquent, et par des mouvements choréo-athétosiques entraînant souvent une « attitude spéciale » de la main (Guillain et Alajouanine) : doigts écartés en éventail, mais sur des plans différents. Ces mouvements involontaires s'accroissent parfois à la marche.

Autres symptômes

Ils sont en général assez atténués, ce qui s'explique aisément : en effet, les voies ascendantes et descendantes dont les lésions déterminent ces syndromes, se trouvent aux limites du carrefour sous-thalamique.

Les principaux de ces syndromes sont :

Une hémianesthésie contro-latérale.

C'est surtout la sensibilité profonde et thermo-algique qui sont touchées, la sensibilité tactile restant conservée. On rencontre fréquemment de l'astéréognosie qui est particulière à ce syndrome. Chez le malade que nous avons décrit, ce symptôme était très net.

Une hémiplégie pyramidale contro-latérale.

Elle est en général très atténuée — c'est plutôt une hémiparésie, d'ailleurs transitoire et une hyperréflexie avec les signes de Babinski, de Rossolimo et de Mendel.

Hémianopsie homonyme contro-latérale.

C'est un symptôme inconstant, mais fréquent. Il traduit une lésion des fibres visuelles au niveau de la bandelette optique, du corps genouillé externe ou des fibres méta-thalamo-calcarines.

Il y a enfin des symptômes plus inconstants comme la dysarthrie qui était très marquée chez le malade observé.

La dysarthrie.

Elle peut se présenter sous plusieurs types différents selon que la lésion porte sur l'une ou l'autre des deux grandes voies (voies cérébello-rubro-thalamiques ou voies extra-pyramidales).

Lorsqu'il s'agit d'une lésion à prédominance cérébello-rubro-thalamique, la dysarthrie révèle le type de la dysarthrie cérébelleuse avec voix scandée et explosive. Plus souvent, elle possède les caractères d'une dysarthrie extrapyramidale, particulière par le bredouillement et la palilalie, ou rappelle celle de la paralysie générale. Elle peut aussi être mixte.

CHAPITRE III

PLACE NOSOLOGIQUE DU SYNDROME SOUS-THALAMIQUE

Le syndrome sous-thalamique fait partie d'un ensemble des syndromes du carrefour mésencéphalo-sous-thalamique étudiés dans un article récent par Boulet et Cazal. On peut diviser ce syndrome en deux groupes distincts en se basant sur la localisation de la lésion. Cette localisation en hauteur se fait selon l'absence ou la présence de la paralysie directe de la III^e paire. On distingue ainsi: les syndromes alternes avec paralysie du moteur oculaire commun et les syndromes contro-latéraux sans paralysie de la III^e paire (Souques, Crouzon et Bertrand).

1. — *Syndromes alternes ou inférieurs*

Ce sont eux qui sont les mieux connus et les plus simples. Ils sont encore appelés « syndromes inférieurs du noyau rouge ». Leurs caractères essentiels sont représentés par une paralysie directe du III, un hémisynndrome cérébelleux et extra-pyramidal. D'après Souques, Crouzon et Bertrand, on distingue:

Un syndrome alterne du type Claude: avec prédominance cérébelleuse qui correspond au premier type des hémiplégies cérébello-pyramidales de Pierre Marie et Foix.

Un syndrome alterne du type Benedict: avec prédominance extra-pyramidale.

2. — *Syndromes contro-latéraux supérieurs*

Dans ce groupe de syndromes, complexes et variables d'ailleurs, on distingue quatre types différents:

Le premier (en allant de bas en haut), c'est le « *syndrome supérieur du noyau rouge* » de Chiray, Foix et Nicolesco, caractérisé par un hémisynndrome cérébelleux et extra-pyramidal, avec ou sans hémiplégie et hémiastériognosie. Selon que prédomine l'une ou l'autre lésion, on aura un type héli-asynergique (cérébelleux) ou choréo-athétosique (extra-pyramidal) (Souques, Crouzon et Bertrand).

Une lésion plus haute provoque le syndrome sous-thalamique que nous avons décrit.

Le syndrome rétro-sous-thalamique provient d'une lésion qui s'étend en haut, en arrière et en dedans et qui atteint la commissure blanche postérieure du 3^e ventricule où les tubercules quadrijumeaux. Il est caractérisé par une paralysie des mouvements oculaires de verticalité — c'est le syndrome de Parinaud, qui s'ajoute aux symptômes précédents.

Le dernier des syndromes contro-latéraux, enfin, est celui qui, en s'étendant encore en hauteur, atteint le thalamus et détermine un syndrome mixte *thalamo-sous-thalamique* (thalamo-hypo-thalamique) de Guillain et Alajouanine) caractérisé essentiellement, en dehors des signes sous-thalamiques, par des hémialgies.

CHAPITRE IV

DIAGNOSTIC

Le syndrome du carrefour sous-thalamique se présente essentiellement comme une hémiplégie cérébelleuse. Aussi est-il indispensable de rappeler le diagnostic de ce syndrome.

Pierre Marie et Foix, dans leur étude sur les hémiplegies cérébelleuses syphilitiques (*Sem. Méd.*, 1913) ont précisé les éléments principaux de leur diagnostic. Ils ont distingué deux grands groupes, notamment les hémiplegies cérébelleuses pures et les hémiplegies cérébello-pyramidales.

Hémiplegies cérébelleuses pures.

Les caractères principaux de ce syndrome sont :

- a) Les troubles de la marche et de l'équilibre.
- b) Les troubles de la coordination et la synergie musculaire.

Ces troubles sont déterminés par des lésions siégeant au niveau du cervelet et des pédoncules cérébelleux. Les réflexes restent normaux et la sensibilité intacte.

Hémiplégie cérébello-pyramidale.

De beaucoup les plus fréquentes, on peut les diviser d'après Pierre Marie et Foix, en trois types principaux :

a) *Le syndrome cérébelleux-pyramidal avec paralysie du III* qu'on peut rapprocher au syndrome inférieur du noyau rouge. Les symptômes essentiels en sont représentés par une hémiparésie, des troubles de la démarche, du strabisme provoqué par la paralysie du moteur oculaire commun, de l'hémiasynergie. Là encore, les réflexes restent normaux et la sensibilité intacte. Ces phénomènes sont déterminés par des phénomènes siégeant sur les pédicules cérébelleux et sur la partie externe du faisceau pyramidal. La paralysie du III traduit une lésion du noyau rouge.

b) *Le syndrome cérébello-pyramidal avec dysarthrie.* — Aux symptômes décrits plus haut s'ajoutent : une dysarthrie qui peut se présenter sous des types différents (paralysie générale par exemple) et une exagération des réflexes avec, souvent, un signe de Babinski. Il existe aussi de l'adiacocinésie.

c) *Syndrome cérébello-pyramidal avec association thalamique.* — C'est le syndrome qui a été dénommé par Pierre Marie et Foix, « le syndrome cérébello-thalamique » ou encore « formes cérébello-thalamiques de l'hémiplégie cérébelleuse ». Il est caractérisé essentiellement par de l'hémianopsie, de l'hémianesthésie ou plutôt hémihypoesthésie et de l'hémicorée avec en plus une exagération des réflexes et un signe de Babinski positif, qui traduisent une atteinte pyramidale. Ce syndrome se rapproche beaucoup de celui qui a été décrit par Déjerine et Roussy sous le nom de syndrome thalamique. L'observation de ces der-

niers comportait, en plus des symptômes cités plus haut, des douleurs spontanées très vives.

Les lésions qui déterminent tous ces phénomènes siègent dans cette variété du syndrome, au niveau des pédoncules cérébelleux, sur les vries pyramidales et sur le thalamus.

L'observation que nous avons rapportée au début de cette étude, entre dans le cadre des syndromes cérébello-pyramidaux. Mais c'est un syndrome mixte — on ne peut le classer dans aucun des trois types décrits. C'est un syndrome cérébello-thalamique avec dysarthrie. La participation thalamique serait dans ce cas assez faible, étant donné que les douleurs spontanées étaient réduites à quelques troubles paresthésiques légers.

En dehors des descriptions de Pierre Marie et Foix, on peut encore mentionner les hémisyndromes cérébelleux apparaissant au cours des lésions isthmiques plus basses. Ce sont les syndromes protubérantiels du type Raymond-Cestan, caractérisés par une hémiplégie croisée avec troubles sensitifs, tremblements, mouvements choréo-athétosiques, ataxie, asynergie, paralysie directe oculogyre. C'est un syndrome protubérentiel supérieur, avec association cérébelleuse. Ce sont aussi les syndromes bulbaires du type Wallenberg, hémisyndrome cérébelleux, paralysie du voile du palais et du pharynx, anesthésie de l'hémiface du côté de la lésion et, du côté opposé, hémianesthésie du type syringomyélique, et les syndromes bulbaires du type Babinski-Nageotte, qui se manifestent par un hémisyndrome cérébelleux avec le syndrome sympathique de Claude Bernard-Horner, du côté de la lésion et une hémiplégie et hémianesthésie syringomyélique du côté opposé.

CONCLUSIONS

A l'occasion d'une observation qui a pu être classée parmi les syndromes du carrefour sous-thalamique, nous avons cru utile d'étudier les bases de cette classification.

1. Le syndrome du carrefour sous-thalamique est dû à une lésion du pédicule thalamo-perforé ou rétro-mamillaire, constitué par l'artère de la région sous-thalamique de Clovis Vincent et Darquier.

2. L'atteinte de la région sous-thalamique détermine un syndrome caractéristique qui se manifeste par un hémisyn-drome controlatéral: troubles de la coordination, hémianesthésie, avec astéréognosie, hémianopsie, mouvements involontaires choréo-athétosiques, légère atteinte pyramidale (hémiparésie, exagération des réflexes) et parfois dysarthrie. Ces manifestations cliniques sont hors de proportion avec la lésion qui est en général très peu étendue. Ceci s'explique aisément, lorsqu'on considère qu'à ce niveau plusieurs voies sensibles et motrices et plusieurs formations nucléaires se croisent, en réalisant un véritable carrefour où la moindre lésion touchera obligatoirement plusieurs de ces formations.

3. A la lésion de chaque formation correspond une manifestation clinique précise. C'est ainsi que les troubles sensitifs sont dus à la lésion du ruban de Reil; une atteinte des pédoncules cérébelleux et de la voie cérébello-rubro-thalamique détermine un hémisyndrome cérébelleux avec tous ses signes habituels. L'hémianopsie est due aux lésions des voies optiques. L'hypertonie à celles du noyau rouge. L'hémi-parésie, lorsqu'elle existe, démontre une lésion de la partie postérieure de la capsule interne.

4. Selon le siège exact et l'étendue des lésions, on peut distinguer:

a) Des syndromes alternes ou inférieurs (avec paralysie directe du III);

b) Des syndromes controlatéraux supérieurs: la participation possible du noyau rouge, la paralysie des mouvements oculaires de verticalité, l'existence d'hémialgies permettent de décrire des variétés classiques.

L'observation que nous rapportons, par l'absence de ces associations, nous a paru mériter une place spéciale dans la nosologie.

BIBLIOGRAPHIE

- BOULET et CAZAL. — Le syndrome du carrefour mésencéphalo sous-thalamique. (Sous presse).
- BOULET, CHARDONNAU, GODLEWSKI et SARRAN. — Syndrome hypothalamique. *Montpellier-Médical*, nov.-déc., 1942).
- CHIRAY, FOIX, NICOLESCO. — Hémitremblement du type de la sclérose en plaques par lésion rubro-thalamo-sous-thalamique. *Rev. Neur.*, 1923, I, p. 305. *Ann. Méd.*, sept. 1923, p. 173.
- DÉJERINE et EGGER. — Contribution à l'étude de la physiologie pathologique de l'incoordination motrice. *Rev. Neur.*, 1903, p. 397.
- DÉJERINE et ROUSSY. — Le syndrome thalamique. *Rev. Neur.*, 1904, p. 521.
- FOIX et BOUTTIER. — Un cas de syndrome sous-thalamique. *Rev. Neur.*, 1924, p. 1271.
- FOIX et NICOLESCO. — Les noyaux gris centraux et la région mésencéphalo-sous-optique. Paris, Masson et Cie, 1925.
- GUILLAIN et ALAJOUANINE. — Le syndrome du carrefour hypo-thalamique. *Presse Méd.*, 1924, p. 1013.
- GUILLAIN, ALAJOUANINE et MATHIEU. — Un cas de syndrome de la région hypothalamique. *Rev. Neur.*, 1924, II, p. 75.

- HILLEMAND. — Contribution à l'étude des syndromes de la région thalamique. *Thèse Paris*, 1925.
- LHERMITTE, MASQUIN et TRELLES. — Anatomie du système nerveux. 2^e édition, Paris, G. Doin, 1942.
- P. MARIE et FOIX. — Hémiplégie cérébelleuse syphilitique. *Sem. Méd.*, 1913, p. 145.
- ROUSSY et MOSINGER. — Physiologie de la région hypothalamo-hypophysaire. *Traité de Physiologie normale et pathologique*, t. IV, p. 691, 2^e édit., Paris, Masson, 1939.
- THIERS. — Hémiplégie cérébelleuse. *Thèse Paris*, 1915.
- VINCENT. — Syndrome thalamique avec troubles cérébelleux et vaso-asymétrie. *Rev. Neur.*, 1908, p. 553.
- VINCENT et DARQUIER. — Artères de la région sous-optique. *Rev. Neur.*, 1923, I, p. 515.
-

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admise dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueuse et reconnaissante envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses! Que je sois couverte d'opprobre et méprisée de mes confrères si j'y manque.

En ma qualité de censeur de
tour, j'ai la Thèse ayant pour
titre:

*Syndrome du carrefour sous-
thalamique.*

par Mme Janine LASSUS.

Je pense que la Faculté peut
en permettre l'impression:

Montpellier, le 7 juin 1943.

Le Professeur:
BOULET.

VU :

Montpellier, le 8 juin 1943.

Le Doyen,

GIRAUD.

Vu et permis d'imprimer:

Montpellier, le 8 juin 1943.

Le Recteur:
SARRAILH.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions
émises dans les dissertations qui lui sont présentées, doivent être
considérées comme propres à leur auteur et qu'elle n'entend leur
donner ni approbation, ni improbation.

